製品安全データシート

改訂日：2014年4月25日

１．製品及び会社情報

製品名	酢酸鉛(II)三水和物
会社名	米山薬品工業株式会社
住所	大阪市中央区道修町２丁目３番１１号
担当部門	品質保証室
電話番号	(06)6393-4001
FAX番号	(06)6396-7714
緊急連絡先	米山薬品工業（株）三国工場
整理番号	CA0155

２．危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分5
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	区分1A
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分1（神経系 腎臓 血液系 ）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分1（腎臓 血液系 神経系 ）
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分3
	水生環境慢性有害性	区分3

注） 上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された［分類対象外］、［区分外］または［分類できない］に該当するものであり、後述の該当項目の説明を確認する必要がある。

ラベル要素

絵表示又はシンボル

注意喚起語：危険

危険有害性情報：
飲み込むと有害のおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
血液系、神経系、腎臓の障害
長期又は反復ばく露による血液系、神経系、腎臓の障害
水生生物に有害
長期的影響により水生生物に有害

注意書き：
【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
粉じん、ヒューム、スプレーの吸入をしないこと。
必要な個人用保護具を使用すること。
【応急措置】
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
ばく露した場合、医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

３．組成及び成分情報

化学品・混合物の区別	化学品
化学名又は一般名	酢酸鉛(II)三水和物
化学式	$Pb(CH_3COO)_2 \cdot 3H_2O$
CAS No.	6080-56-4
濃度又は濃度範囲（含有率）	98%以上
官報公示整理番号（化審法/安衛法）	(2)-693
GHS分類に寄与する不純物及び安定	データなし

４．応急措置

吸入した場合	医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 多量の水と石鹸で洗うこと。 医師に連絡すること。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
目に入った場合	眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 水で数分間注意深く洗うこと。 医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 医師に連絡すること。
予想される急性症状及び遅発性症状	データなし
最も重要な兆候及び症状	データなし
応急措置をする者の保護	データなし
医師に対する特別注意事項	データなし

５．火災時の措置

消火剤	水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。 不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 容器内に水を入れてはいけない。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具およ	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具（『８．ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。 低地から離れる。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。
回収・中和	漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	本製品は水に浮かぶため火災の危険がある。可能ならば、浮いている製品を封じ込めるよう努める。
二次災害の防止策	すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。 可燃物（木、紙、油等）は漏洩物から隔離する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	使用前に使用説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込みを避けること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 環境への放出を避けること。
接触回避	データなし

保管

技術的対策	データなし
混触危険物質	データなし
保管条件	容器を密閉して冷乾所にて保存すること。 施錠して保管すること。
容器包装材料	ポリプロピレン、ポリエチレン

８．ばく露防止及び保護措置

管理濃度	未設定

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）	
日本産衛学会（2007年版）	未設定
ＡＣＧＩＨ（2007年版）	未設定
設備対策	防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。 特別な換気要求事項はない。
保護具	
呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。

９．物理的及び化学的性質

物理的状態	
形状	固体
色	データなし
臭い	データなし
ｐＨ	データなし
融点・凝固点	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	200℃（分解）：NITE総合検索（Access on Sep. 2008）
引火点	データなし
自然発火温度	データなし
燃焼性（固体、ガス）	データなし
爆発範囲	データなし
蒸気圧	約0mmHg：NITE総合検索（Access on Sep. 2008）
蒸気密度	データなし
蒸発速度（酢酸ブチル＝１）	データなし
比重（密度）	2.55ｇ/cm3：NITE総合検索（Access on Sep. 2008）
溶解度	水：1g/1.6mL（常温）、1g/0.5mL（沸騰水）：Lide（84th,2003）
オクタノール・水分配係数	log Pow=-0.08（推定値）：PHYSPROP Database（Access on Sep. 2008）
分解温度	データなし
粘度	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし

１０．安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	データなし
危険有害な分解生成物	データなし

１１．有害性情報

急性毒性	
経口	ラットを用いた経口投与試験のLD50=4,665 mg/kg（RTECS（2005））に基づき、区分5とした。
経皮	データなし
吸入	吸入（ガス）：　GHSの定義による固体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。 吸入（蒸気）：　データなし 吸入（粉じん）：　データなし 吸入（ミスト）：　データなし
皮膚腐食性・刺激性	データなし
眼に対する重篤な損傷・刺激性	データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：データなし　皮膚感作性：　データなし
生殖細胞変異原性	データはないが、酢酸鉛（II）【ID47、CAS：301-04-2】のデータをもとに、区分2とした。
発がん性	NTP（2005)でＲ、IARC（1987)でGroup ２Ｂ、ACGIH（2001)でＡ３、日本産業衛生学会で２Ｂに分類されていることから、区分２とした。
生殖毒性	鉛はヒトで、発生神経毒性物質、生殖毒性物質として知られていることから、専門家の判断に基づき、区分１Aとした。　健康有害性については、【ID168、鉛、CAS：7439-92-1】、【ID48、酸化鉛（II）；リサージ、CAS：1317-36-8】、【ID47、酢酸鉛（II）、CAS：301-04-2】も参照のこと。

特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	本物質については、無機鉛化合物の影響を基に分類するものとする。 無機鉛化合物の毒性として、ヒトについては、「無機鉛の急性影響及び慢性影響はほぼ同様の症状が認められている。無機鉛の吸入もしくは経口摂取により口内の収斂、渇き、消火器への影響として吐き気、嘔吐、上腹部不快感、食欲不振、腹痛、便秘などを引き起こすと報告されている。造血機能への影響は無機鉛の代表的な作用であり、δ-アミノレブリン酸及びヘム合成酵素の阻害に起因したヘモグロビン合成阻害、赤血球寿命の短縮による貧血が認められている。腎臓への影響として間質性腎障害(interstitial nephropathy)、尿量減少のほか、蛋白尿、血尿、尿円柱、糖尿及びアミノ酸尿などに代表されるFanconi 症候群を呈する近位尿細管障害が報告されている。無機鉛は末梢神経系に作用し、特に四肢の筋の虚弱、疼痛、痙攣が認められている。また、成人においては非常にまれであるが、極めて高濃度(詳細不明)のばく露を受けた場合、運動失調、頭痛、知覚異常、抑うつ、昏睡などの中枢神経系への影響が認められている。しかしながら、中枢神経系への影響は、特に小児において感受性が高く、落ち着きがない、攻撃的性格、集中困難、記憶力低下などを伴う症状が米国で問題となっている。」（CERIハザードデータ集 2001-9 (2002)）の記述があることから、血液系、腎臓、神経系が標的臓器と考えられた。 以上より、区分1（血液系、腎臓、神経系）とした。
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	本物質については、無機鉛化合物の影響を基に分類するものとする。 無機鉛化合物の毒性として、ヒトについては、「無機鉛の急性影響及び慢性影響はほぼ同様の症状が認められている。無機鉛の吸入もしくは経口摂取により口内の収斂、渇き、消火器への影響として吐き気、嘔吐、上腹部不快感、食欲不振、腹痛、便秘などを引き起こすと報告されている。造血機能への影響は無機鉛の代表的な作用であり、δ-アミノレブリン酸及びヘム合成酵素の阻害に起因したヘモグロビン合成阻害、赤血球寿命の短縮による貧血が認められている。腎臓への影響として間質性腎障害(interstitial nephropathy)、尿量減少のほか、蛋白尿、血尿、尿円柱、糖尿及びアミノ酸尿などに代表されるFanconi 症候群を呈する近位尿細管障害が報告されている。無機鉛は末梢神経系に作用し、特に四肢の筋の虚弱、疼痛、痙攣が認められている。また、成人においては非常にまれであるが、極めて高濃度(詳細不明)のばく露を受けた場合、運動失調、頭痛、知覚異常、抑うつ、昏睡などの中枢神経系への影響が認められている。しかしながら、中枢神経系への影響は、特に小児において感受性が高く、落ち着きがない、攻撃的性格、集中困難、記憶力低下などを伴う症状が米国で問題となっている。」（CERIハザードデータ集 2001-9 (2002)）の記述があることから、血液系、腎臓、神経系が標的臓器と考えられた。 以上より、区分1（血液系、腎臓、神経系）とした。
吸引性呼吸器有害性	データなし

１２．環境影響情報

生態毒性	データなし
水生環境有害性（急性有害性）	魚類（ファットヘッドミノー）の96時間LC50=43.6mg/L（ECETOC TR91、2003）から、区分3とした。
水生環境有害性（長期間有害性）	急性毒性が区分3、金属化合物であり水中での挙動および生物蓄積性が不明であるため、区分3とした。
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。（GHS分類：分類できない）

１３．廃棄上の注意

産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。

１４．輸送上の注意

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。

国連番号	1616
品名（国連輸送名）	酢酸鉛
国連分類	6.1
容器等級	Ⅲ
緊急時応急措置指針番号	151

１５．適用法令

労働安全衛生法	作業環境評価基準（法第６５条の２第１項） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法５７条１、施行令第１８条）（政令番号：24） 鉛化合物（施行令別表第４・鉛中毒予防規則第１条第４号・昭４７労働省告示９１号）

	名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第５７条の２、施行令第１８条の２別表第９）（政令番号：179）
毒物及び劇物取締法	劇物（指定令第２条）（政令番号：77）
大気汚染防止法	排出規制物質(有害物質)（法第２条第１項３、政令第１条）
水質汚濁防止法	有害物質（法第２条、令第２条、排水基準を定める省令第１条）
海洋汚染防止法	個品運送Ｐ（施行規則第３０条の２の３、国土交通省告示）
化学物質排出把握管理促進法（ＰＲＴＲ法）	特定第１種指定化学物質（法第２条第２項、施行令第１条別表第１）（政令番号：1-305：鉛化合物）
消防法	貯蔵等の届出を要する物質（法第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２）
船舶安全法	毒物類・毒物（危規則第３条危険物告示別表第１）
航空法	毒物類・毒物（施行規則第１９４条危険物告示別表第１）
労働基準法	疾病化学物質（法第７５条第２項、施行規則第３５条・別表第１の２第４号１・昭５３労告３６号）

１６．その他の情報

参考文献　安全衛生情報センターＨＰ

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報　データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。